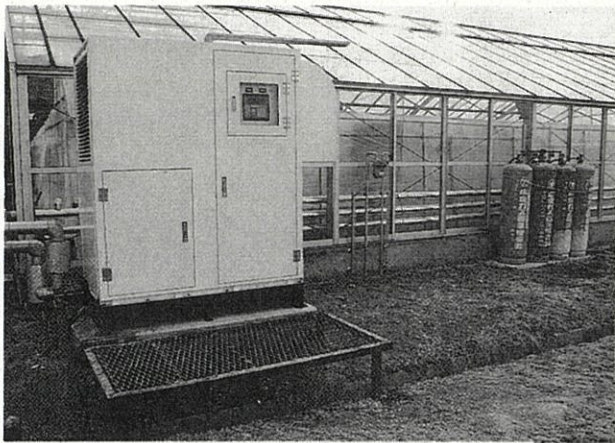


次世代をにらんだ施設型農業の研究開始



▲コジェネレーション施設（ガス利用）

コジェネとは石油や天然ガスなどを燃料に発電すると同時に、廃熱も活用し、施設の冷暖房等に利用する。

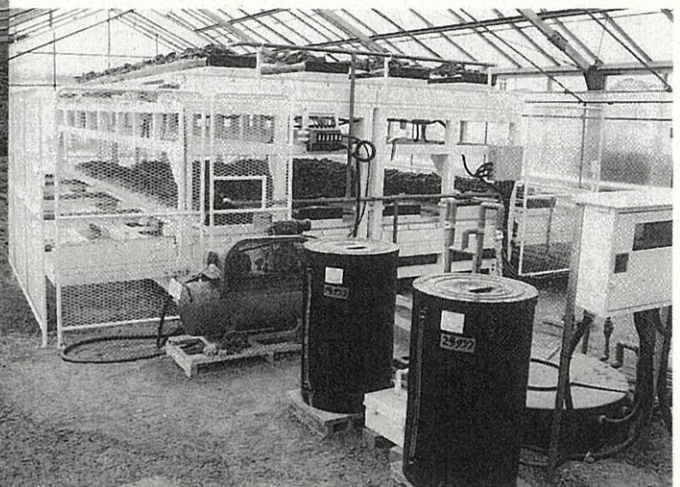
養液2段栽培装置の開発（イチゴ）▶

栽培ベットの立体的にすることで、栽培面積を拡げ施設単位面積あたりの収量を増加させる。

◇施設の空間を立体的に利用。

◇小型発電設備で電力と廃熱を利用する施設栽培システム。

等を開発中。



所

「苦しいときの神だのみ」という言葉がある。それと同義的に用いられる言葉に「苦しいときの技術だのみ」があるようである。「産業振興やリストラの鍵は技術革新にある。農業試験研究も技術革新にしっかり頑張ってくれ」と最近よく言われる。

大きな期待をもっていただき、大変光栄であり、十分これに答えていかなくてはならないとセンター挙げて取り組んでいる。現在取り組んでいる研究テーマは、農業者から団体まで広く、各分野の総意を集めて決めていただいている。その大要は

1 2001年育種計画の推進

生産費の低減、高品質化を実現するには、品種改良が有効である。バイオはそれを可能にする。

2 新生産技術の確立

植物の生理生態を徹底的に追求して、周年栽培、施設栽培等画期的な栽培技術を開発する。

3 環境保全型農業の推進

あずかっている自然を損なうことなく子孫に返

感

所長 島津和弘

すため、低投入型農業技術の開発と体系化を推進する。

4 地域活性化支援技術の開発

情報を多角的に利用して、地域活性化のための営農方式の策定、特産品開発などの計画推進を支援する。

5 産・学・官等との共同研究による技術開発

機械工学、エレクトロニクスなど農業と異なる技術分野の機関と連携研究を積極的に進め、早期に画期的な農業生産システムの構築を図る。

等であるが、この枠組みも21世紀に向けて的確な技術開発に取り組むため、見直し検討に入っている。

センターに度々足を運んで、ご意見、ご叱咤をいただき、皆さんの関心をバネとエネルギーに、全員の士気を鼓舞して更に期待に答えて参りたいと考えている。

最近における成果の一端をお届けし、皆さんの批判をお待ちする次第である。

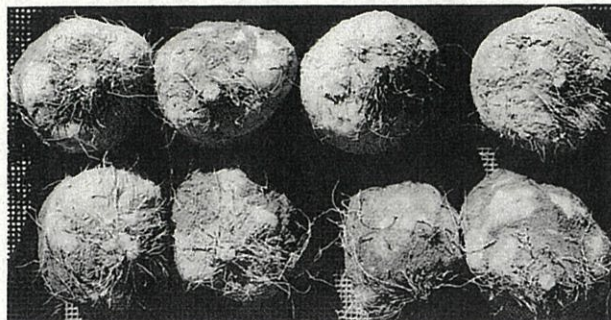
ヤマノイモ（ツクネイモ）の多収系統を育成

このほど、有望系統として選抜した芋は

- ◎芋の萌芽時期が早く、萌芽の揃いがよい。
- ◎2芽以上の芽がでることは殆ど無く、芽かきは不要である。
- ◎葉枯れ時期は、他の系統に比較して約1週間早く、早掘、出荷が可能である。
- ◎芋の肥大は既存の主要系統「アオヤマ」より良く、平均芋重が重い。
- ◎芋の形状は球状で秀優品が多く、肉色は白く、切断面は密である。年によっては若干、鶴首状を呈する

以上の特性をもっています。

(JA 三次吉舎支所、吉舎町と現地選抜を行った結果です。)



芋の形状、品質

利用上の留意点

- ◎水はけが良く、水利の便が良い圃場を選ぶこと。
- ◎芋の肥大時期である夏期に、土壤が乾燥すると減収するだけでなく、芋の変形の原因になるので、乾燥防止に努めることが重要です。

(生物工学研究所細胞工学研究室)

トルコギキョウを直播栽培で、品質向上

現在、開花調節技術の進歩と、暖地と高冷地の生産によりほぼ周年出荷できますが、10～11月の出荷については移植栽培では品質が悪くなります。移植栽培での春播の限界は5月上旬で、それ以降に播種するとロゼット化等で生育が抑制されますが、直播栽培で良品生産ができます。



直播栽培の開花状況

播種方法と管理

- ◎コーティング種子は一か所に3～4粒播種する。
- ◎ゲル剤を混和する場合は水1ℓ当り4gのゲル剤に種子105mg(約3,500粒)を混和し、油差しなどで一か所に2ccを播種する。
- ◎本葉展開開始までは湿潤状態を維持するために、細霧による灌水を行なう。

直播栽培に好適な、花色別優良品種は

紫色覆輪タイプは「ニュースモールスカイ」

「つくしの波」が有望

桃色覆輪タイプは「イズモクイーン」

次いで「あすかの粧」が有望

白単色は「ホーリーホワイトNo.3」

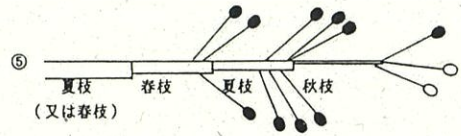
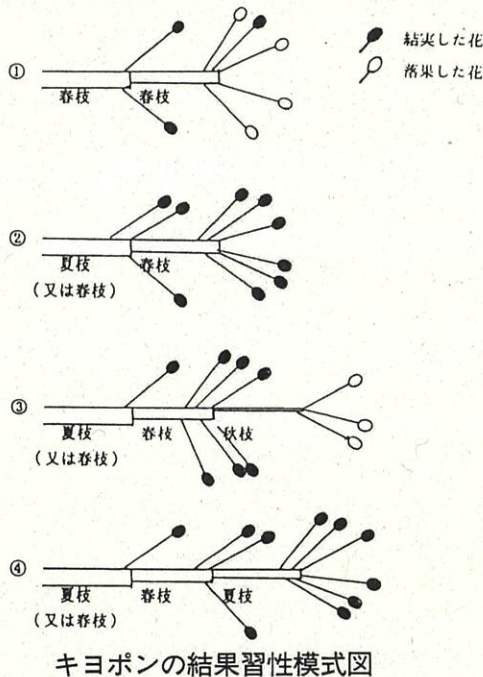
ややロゼット化率は高いが「つくしの雪」が有望

(園芸研究部)

キヨポンの結果習性

柑橘の新品種「キヨポン」は食味が優れ、急速に導入されていますが、樹勢低下・隔年結果などの問題が指摘されています。

このため結果習性について調査した結果です。樹勢維持の一助にして下さい。



通常の樹では①～⑤が混在しますが、樹勢の強い樹では夏枝が結果母枝となった果実の割合が高く、弱い樹ほど春枝が結果母枝となっています。

生産を安定させるには③、④のような優良な結果母枝が多く確保できるよう樹勢を強化維持することが重要です。

以上、結果習性模式図を参考に、樹を観察しながら剪定や摘果等の管理を行ってください。

(果樹研究所柑橘研究室)

農業技術センターでは、毎年研究成果を取りまとめて

①成果情報集を発行しています。(6～7月頃)

②成果発表会を行っています。(3月)

病虫害発生予察、農業気象、水稻生育情報等をFAX やパソコン通信で提供しています。ご利用ください。問い合わせは企画情報部へ

畦畔を省力管理で美しく

畦畔雑草の省力管理を行うために、

①薬剤による雑草制御法の確立、②代替植物(カバープランツ)による雑草制御法について試験を始めました。

これまでの検討から、畦畔雑草を制御する可能性の高いカバープランツとして①シバザクラ、②アジュガ・レプタンス、③アークトテカ、④マツバギクを選定しました。その他で有望なものとしては、ギンバイソウ、ヒメリユウノヒゲ、イモカタバミ、ヘビイチゴ、さらに冬期地上部は枯死するがバーベナも加えて検討する計画です。

各地域で、草丈が短く刈り払いが不要な植物があればお知らせください。

なお高冷地研究部では高さ80cm、長さ50mの畦畔を造成し、試験を実施しています。

8月25日は、高冷地研究部の公開日として、他の試験研究実施圃場等も視察できます。

水稻の耐冷品種育成現場もご覧ください。

(高冷地研究部)



マツバギク

アジュガ・レプタンス

半自動走行防除機を開発

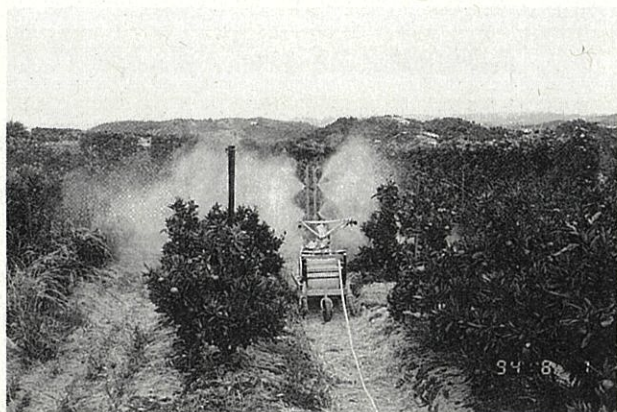
ティラーに動力噴霧機、薬液タンク、噴霧口等を組み合わせた半自動走行防除機で、ミカン園等の病害虫防除に威力を発揮します。試作機は畦立栽培の果樹だけでなく、野菜や花などの園芸作物にも利用できます。

ティラーと動力噴霧機があれば、手作りで改造が比較的容易です。野菜や花の防除にも利用されたいかがでしょうか。

自動走行するための圃場条件は、通路幅62cm以上、路面と畝の肩の差が7～8cm以上で路面の左右が水平なことです。

通路整備作業は市販の中耕機の利用で、ロータリーの爪を外向きに取り付けることで簡単にできます。左右に傾斜がある場合でも、径の大きい車輪を製作すれば、通路を水平にすることができます。

(果樹研究所柑橘研究室)



◀ 試作防除機



▶ 通路整備の中耕機

試験，研究へ，積極的にご意見を！

水不足を心配した春先でしたが、県内各地とも無事田植えは終わることができました。

OFAC (水稲生育予測調査)、農業気象情報、病害虫発生予察情報等、これまでの生育経過これからの技術対策を、次々発信しています。活用してください。

国の新農政施策が発表され、県でも「2001年農林水産業発展構想」—食とふるさと・21世紀への挑戦—を取りまとめました。

農業技術センターもここ1～2年で解決しなければならない課題とともに、5～10年先の農業のあり

方、地域農業の確立に向けた課題も取り組んでいます。

環境保全が声高に叫ばれる中で、生産物に安全、健康志向が求められています。また生産者が健康で快適な作業環境で農業に従事するための研究を行っています。

皆さんの意見、提言を積極的に取り入れながら研究を進めます。

農業技術センターの本所は平成7年9月7日(木)を公開日としています。研究成果のパネルとともに、直接研究現場をご覧ください。

編集後記 No.2 をお送りします。

不定期ですが、農家の皆さんに直接お届けするニュースとして企画しました。

ご意見をお待ちしています。

発行 県立農業技術センター

〒739-01 東広島市八本松町原

TEL 0824-29-0521

FAX 0824-29-0551